

Vespa 125 c.c.

Mod. "N" 1958

NORMAS DE EMPLEO Y ENTRETENIMIENTO

ADVERTENCIAS

1.—Juntamente con la moto se entrega al cliente el libreto **«BONOS DE ENTRETENIMIENTO GRATUITO DURANTE EL RODAJE»**, que sólo puede ser utilizado por el titular.

Se recomienda a los Sres. Clientes que conserven estos bonos en su poder y que no los entreguen hasta después de haber sido efectuadas las operaciones de asistencia indicadas en los mismos, que deben ser realizadas dentro de los límites marcados en cada bono en beneficio del rendimiento del motor.

2.—Para orientación de los Sres. Clientes, todos nuestros Agentes, Sub-Agentes y Talleres autorizados, tienen a su disposición el **«LISTIN DE PRECIOS DE PIEZAS DE RECAMBIO»**, que puede ser consultado libremente.

3.—Se recuerda a los Sres. Clientes que la modificación o sustitución del silenciador original, que evita todo ruido innecesario, lleva como consecuencia la caducidad de la garantía ofrecida por la Casa.



Vespa 125 c.c.

Mod. "N" 1958

NORMAS DE EMPLEO Y ENTRETENIMIENTO

MOTO VESPA, S. A.

OFICINA TECNICO COMERCIAL

1 - 10.000

10 EDICION "N" 1 - AGOSTO - 1958

OBSERVACIONES

Para conservar su **VESPA** en perfecto estado de eficiencia y para no anular las condiciones de garantía previstas en el contrato de venta, diríjase para las reparaciones exclusivamente a las Agencias, Sub-Agencias y Estaciones de Servicio autorizadas.

Emplee en las reparaciones solamente recambios originales de MOTO VESPA, S. A. Se recomienda especialmente el uso de la mezcla carburante compuesta de gasolina de primera calidad y aceite de marca, graduación y cantidad prescrita en el presente folleto.

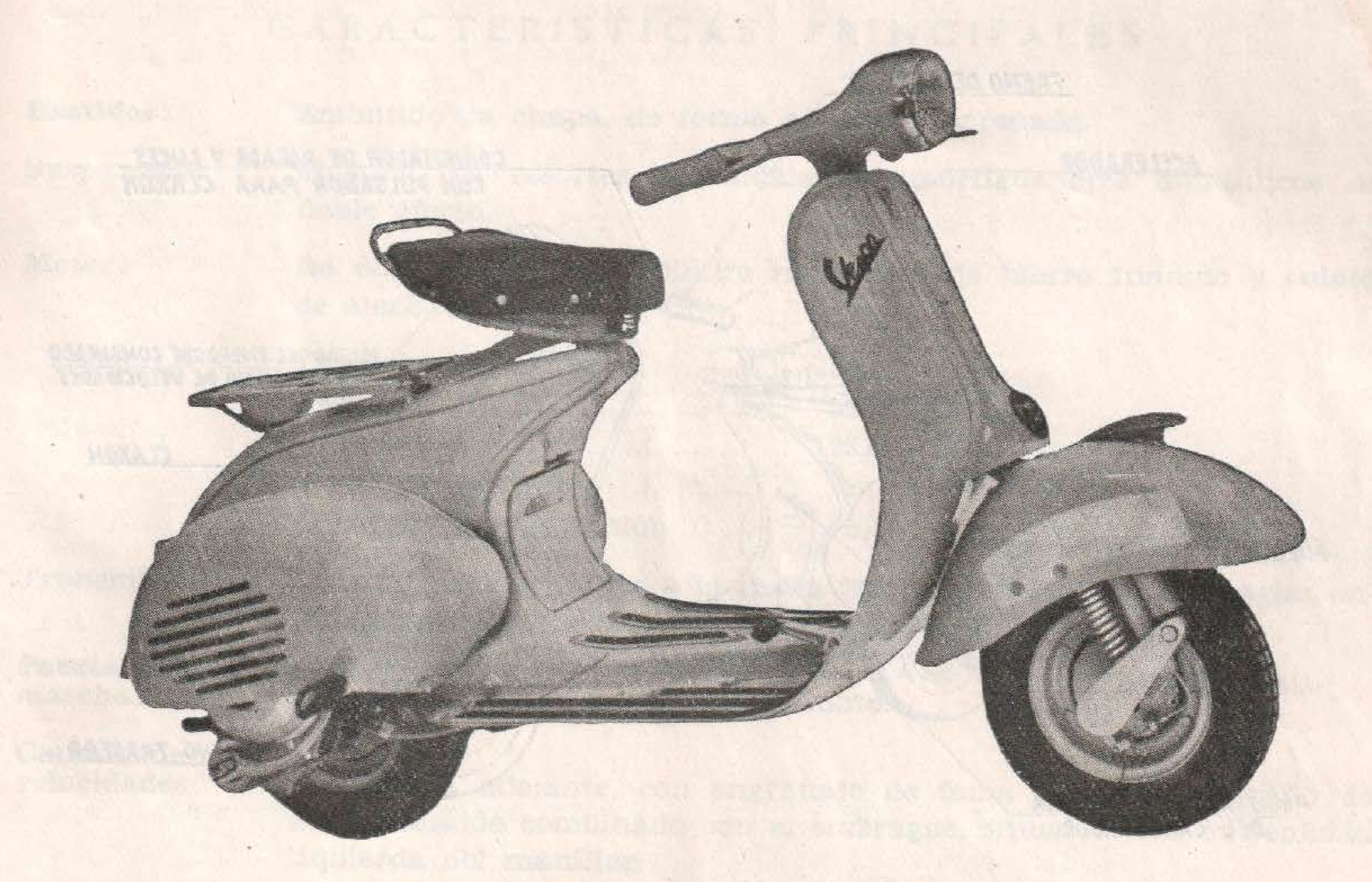


Fig. 1 — Moto VESPA 125 c. c. — Mod. «N» 1958.

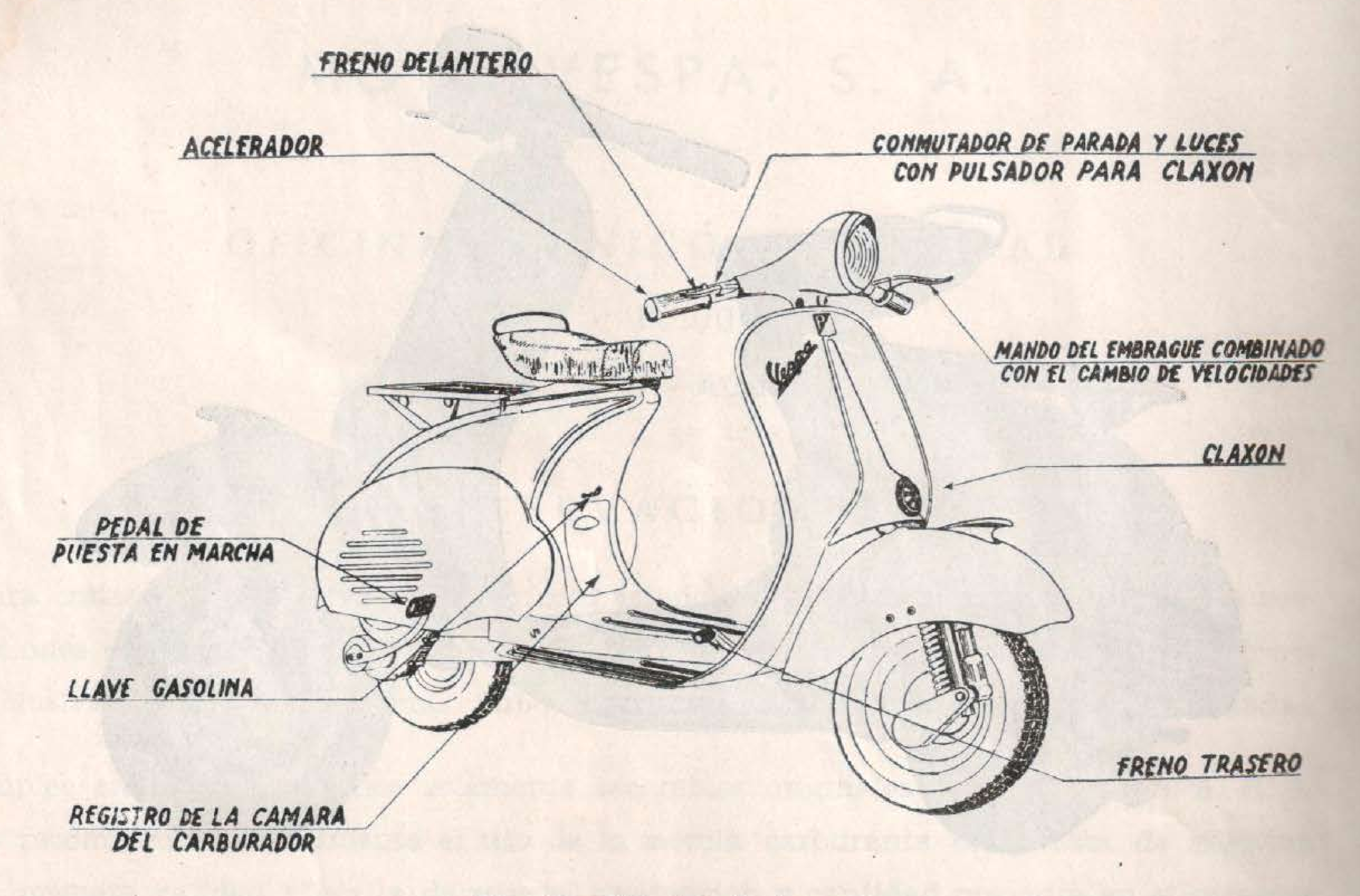


Fig. 2 — Mandos de la moto

CARACTERISTICAS PRINCIPALES

Bastidor: Embutido de chapa, de forma abierta y carenada.

Suspensión: Elástica por resortes helicoidales y amortiguadores hidráulicos de doble efecto.

Motor: De dos tiempos, con cilindro horizontal de hierro fundido y culata de aleación ligera.

Diámetro del cilindro	54	mm.
Carrera	54	mm.
Cilindrada	123,672	cm^3.
Potencia efectiva	5	HP a 5.000 r. p. m.
Relación de compresión	6,4	

Transmisión: Directa desde el motor a la rueda trasera a través del embrague, engranaje elástico y engranaje del cambio.

Puesta en marcha: Por pedal al lado derecho de la moto.

Cambio de velocidades: Tres hacia adelante, con engranaje de toma continua en baño de aceite. Mando combinado con el embrague, situado en la extremidad izquierda del manillar.

Embrague: De discos múltiples de acero con pastillas de corcho, abundantemente lubrificados; mando por palanca y transmisión flexible.

Encendido: Por volante magnético.

Alumbrado: Por volante magnético, con corriente alterna que alimenta el faro delantero de tres luces, situado sobre el manillar, y la luz piloto.

Frenos: El delantero es de expansión, accionado a mano por medio de una palanca situada en la extremidad derecha del manillar; el de la rueda posterior igualmente de expansión, se acciona por medio del pedal situado en el estribo derecho.

Ruedas: Neumáticos diám. 385 mm. (3,50" × 8,00").

Las ruedas se desmontan fácilmente por ser de sistema de disco, análogo al empleado en los automóviles, siendo, por tanto, intercambiables.

Depósito del combustible: Con llave de tres posiciones: «abierto», «cerrado», «reserva». Capacidad de la reserva: 0,650 litros. Capacidad total: 6 litros.

Consumo (según normas C. U. N. A.)	2,1-2,3 litros los 100 kms.
Velocidad máxima	70 Km./h.
Distancia entre ejes	1160 mm.
Anchura máxima del manillar	673 mm.
Longitud máxima de la moto	1680 mm.
Altura máxima de la moto	1020 mm.
Altura desde el suelo al sillín	790 mm.
Altura mínima del estribo	220 mm.
Radio mínimo del viraje	1,5 m.
Peso total en vacío	83 Kgs., aprox.

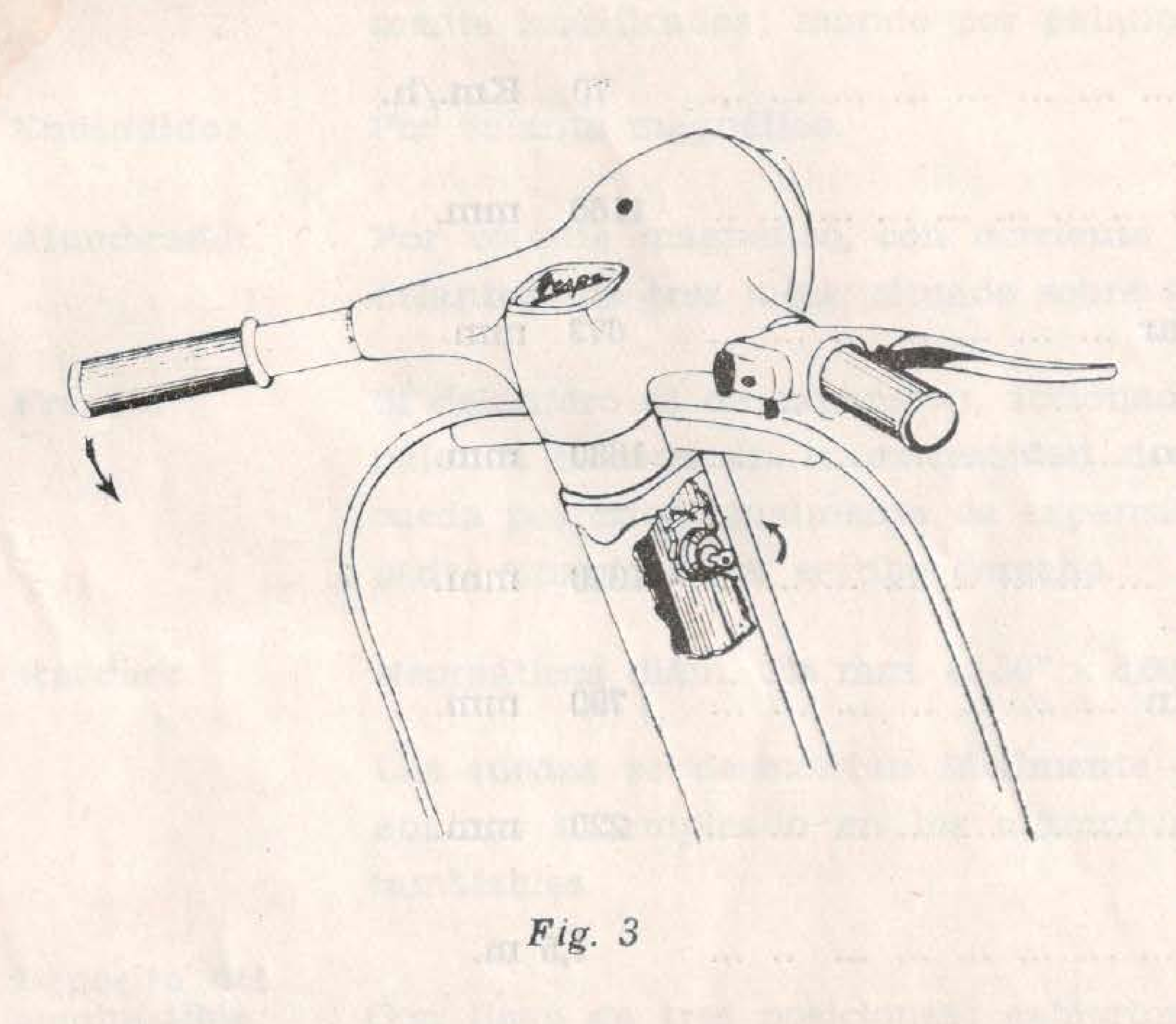


Fig. 3

Dispositivo anti-hurto: Sobre el bastidor y próximo al manillar, está situada la cerradura anti-hurto.

Para blocar la moto, se gira completamente el manillar hacia la izquierda siguiendo la indicación de la flecha (figura 3), y se da una vuelta a la llave. En esta posición, la dirección se inmoviliza y la moto sólo puede moverse girando sobre sí misma.

El desblocaje se efectúa dando una vuelta a la llave en sentido contrario y deshaciendo el giro del manillar.

Caballete: Bajo el estribo se dispone de un caballete de apoyo, de dos patas, fácilmente accionable, y con dos robustos muelles de retroceso que lo mantienen fijo al estribo durante la marcha impidiendo las vibraciones.

Equipo de herramientas: 1 llave cuádruple de tubo (11, 14, 21, 22 mm.), 3 llaves planas sencillas (7, 8, 10 mm.) 1 llave plana doble (11, 14 mm.) y 1 destornillador.

En la caja porta-herramientas, que está al lado izquierdo de la moto, se encuentra: el equipo anterior (alojado en una bolsa de lona), una llave de la cerradura antihurto, los bonos de entretenimiento gratuito durante el rodaje, el sobre de control y el presente folleto.

INSTALACION ELECTRICA

La iluminación consta de:

— Un faro delantero equipado de una lámpara «F» de dos luces, de V. 25/25 W., para cruce y carretera, y de una lámpara «E», de 6 V. 15 W., para población (ver fig. 4).

— Un faro piloto, con bombilla «G», de 6 V. 5 W.

Actuando sobre la llave mando luces «A» y sobre la manilla cambio luces «D» del conmutador, se obtienen las siguientes posiciones:

a) Apagado: llave mando luces en posición «A_0».

b) Luz población: llave mando luces en posición «A_1».

c) Luces cruce-carretera: llave mando luces en posición «A_2». La posición «D» de la manilla corresponde a luz carretera.

El claxon «H», de 6 V. 25 W., se acciona mediante el botón pulsador «C», situado en la parte derecha del conmutador.

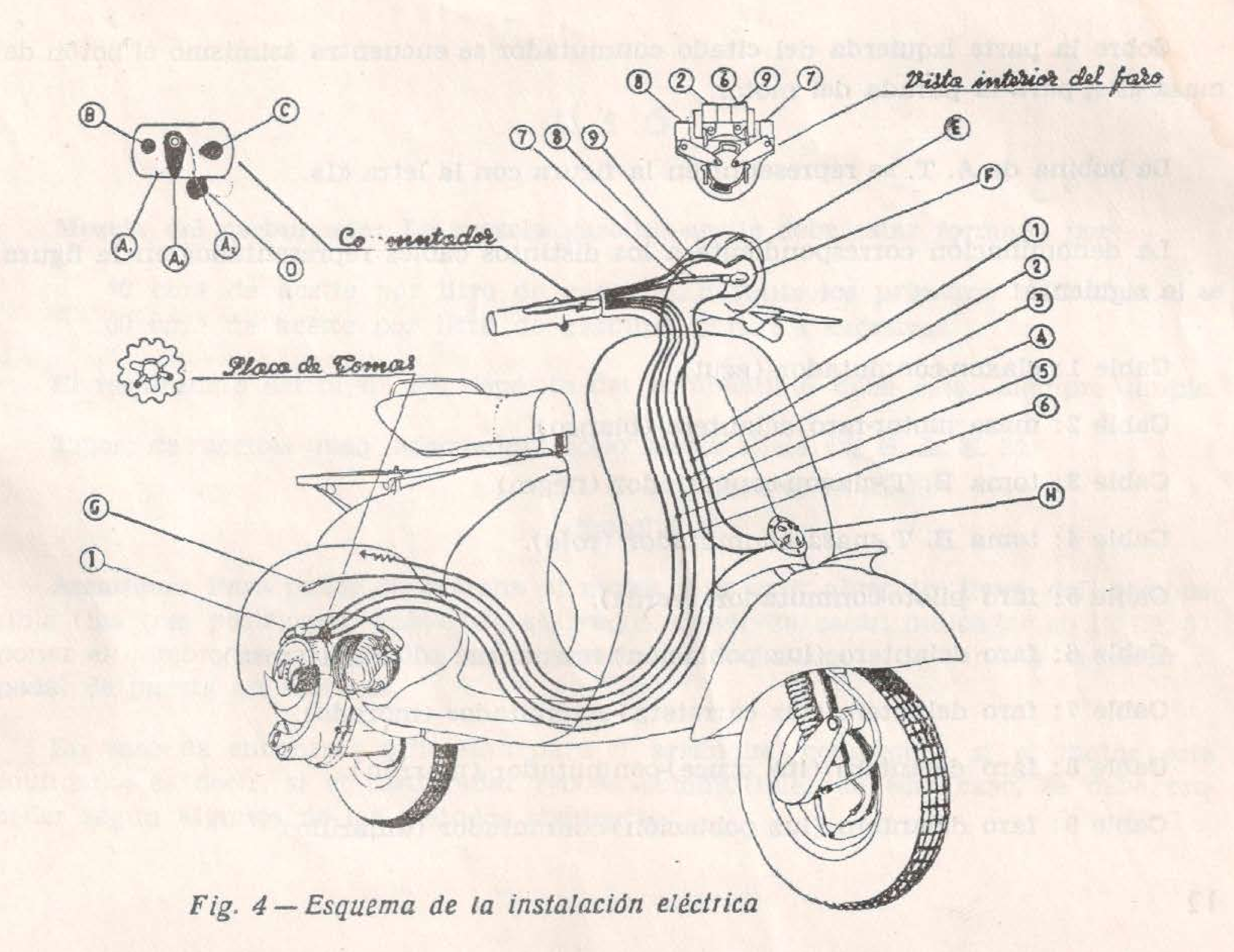


Fig. 4 — Esquema de la instalación eléctrica

Sobre la parte izquierda del citado conmutador se encuentra asimismo el botón de masa «B», para la parada del motor.

La bobina de A. T. se representa en la figura con la letra «I».

La denominación correspondiente a los distintos cables representados en la figura es la siguiente:

Cable 1: claxon-conmutador (azul).

Cable 2: masa motor-faro delantero (blanco).

Cable 3: toma B. T.-claxon-conmutador (negro).

Cable 4: toma B. T.-masa conmutador (rojo).

Cable 5: faro piloto-conmutador (verde).

Cable 6: faro delantero (luz población)-resistencia adicional (rosa).

Cable 7: faro delantero (luz carretera)-conmutador (morado).

Cable 8: faro delantero (luz cruce)-conmutador (marrón).

Cable 9: faro delantero (luz población)-conmutador (amarillo).

USO

Mezcla del carburante: La mezcla gasolina-aceite debe estar formada por:

80 cm.³ de aceite por litro de gasolina, durante los primeros 2.000 Kms.
60 cm.³ de aceite por litro de gasolina para los sucesivos.

El respiradero del tapón del depósito del combustible debe estar siempre limpio.

Tipos de aceites más adecuados: Esso Motor Cicle Oil S. A. E. 30.
C. S. Premium S. A. E. 30.
Repsol 2 T.

Arranque: Para poner en marcha el motor hay que abrir la llave del combustible (las tres posiciones: «abierto», «cerrado», «reserva», están indicadas en la fig. 5), poner el cambio en posición de punto muerto, el acelerador al mínimo y accionar el pedal de puesta en marcha.

En caso de encontrar dificultad para el arranque, comprobar si el motor está inundado, es decir, si el carburador rebosa combustible; en este caso, se debe proceder según algunos de los métodos siguientes:

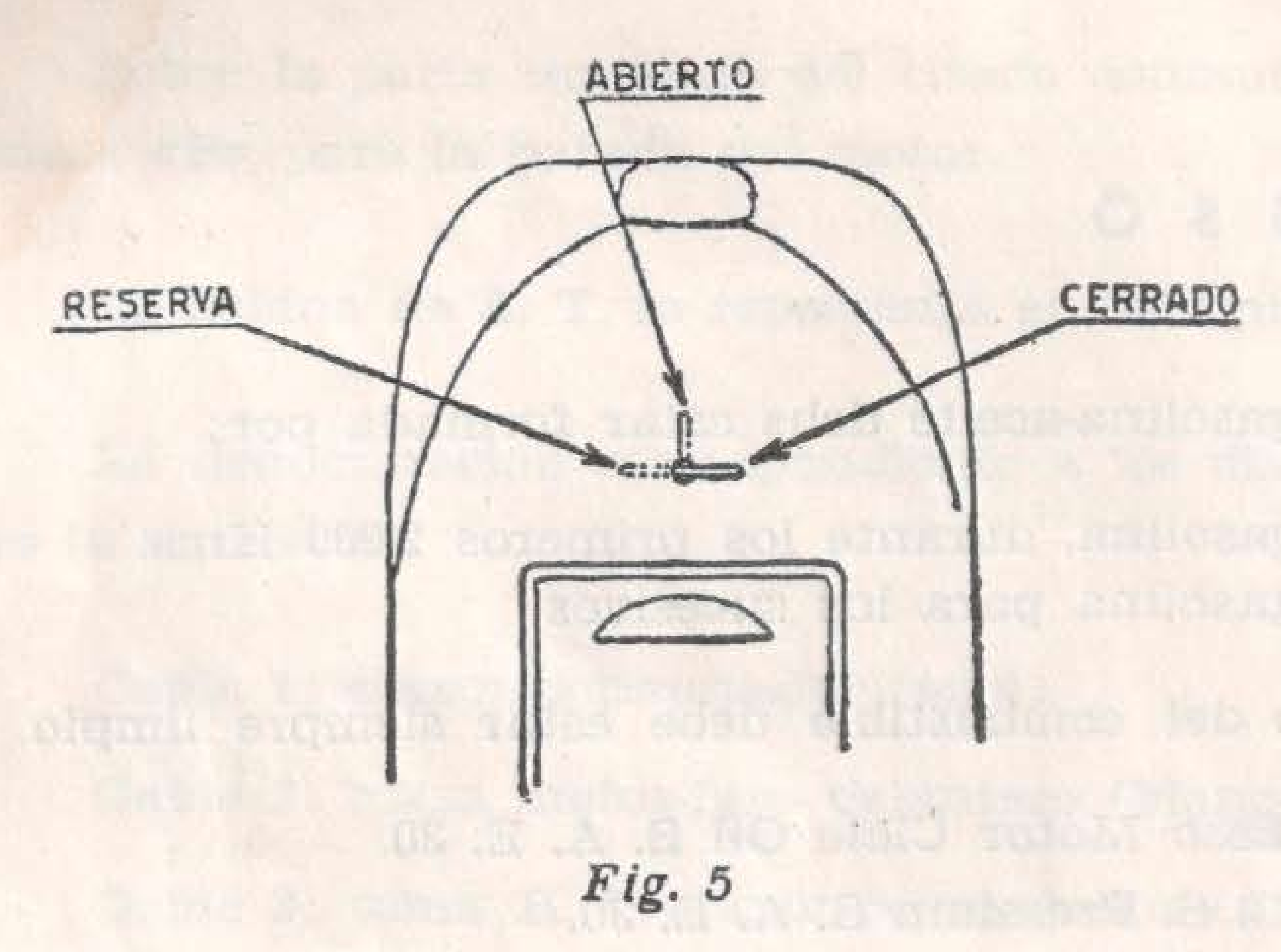


Fig. 5

Con el cambio en segunda velocidad, empujar la moto desembragada hasta alcanzar cierta velocidad; embragar y desembragar tan pronto como el motor haya arrancado.

Quitar la bujía y accionar el pedal de puesta en marcha para que el motor dé unas cuantas revoluciones. Antes de volver a montar la bujía secarla cuidadosamente con un trapo limpio.

Si por el contrario, el combustible no llega al carburador, apretar tres o cuatro veces el mando del flotador situado sobre la tapa del cuerpo del mismo y accionar nuevamente el pedal de la puesta en marcha.

Parada del motor: Accionar el botón de masa. Queda en el cilindro combustible que deja el motor acondicionado para una nueva puesta en marcha.

Cambio de velocidad: Para cambiar de velocidad cortar gases, accionar la palanca de embrague y girar el puño de manera que la rayita indique, entre los números grabados en el manillar, el que corresponde a la velocidad elegida (ver fig. 6). Dejar el embrague gradualmente si se pasa de las marchas superiores a las inferiores, o de golpe, si es en caso contrario, acelerando nuevamente en forma suave.

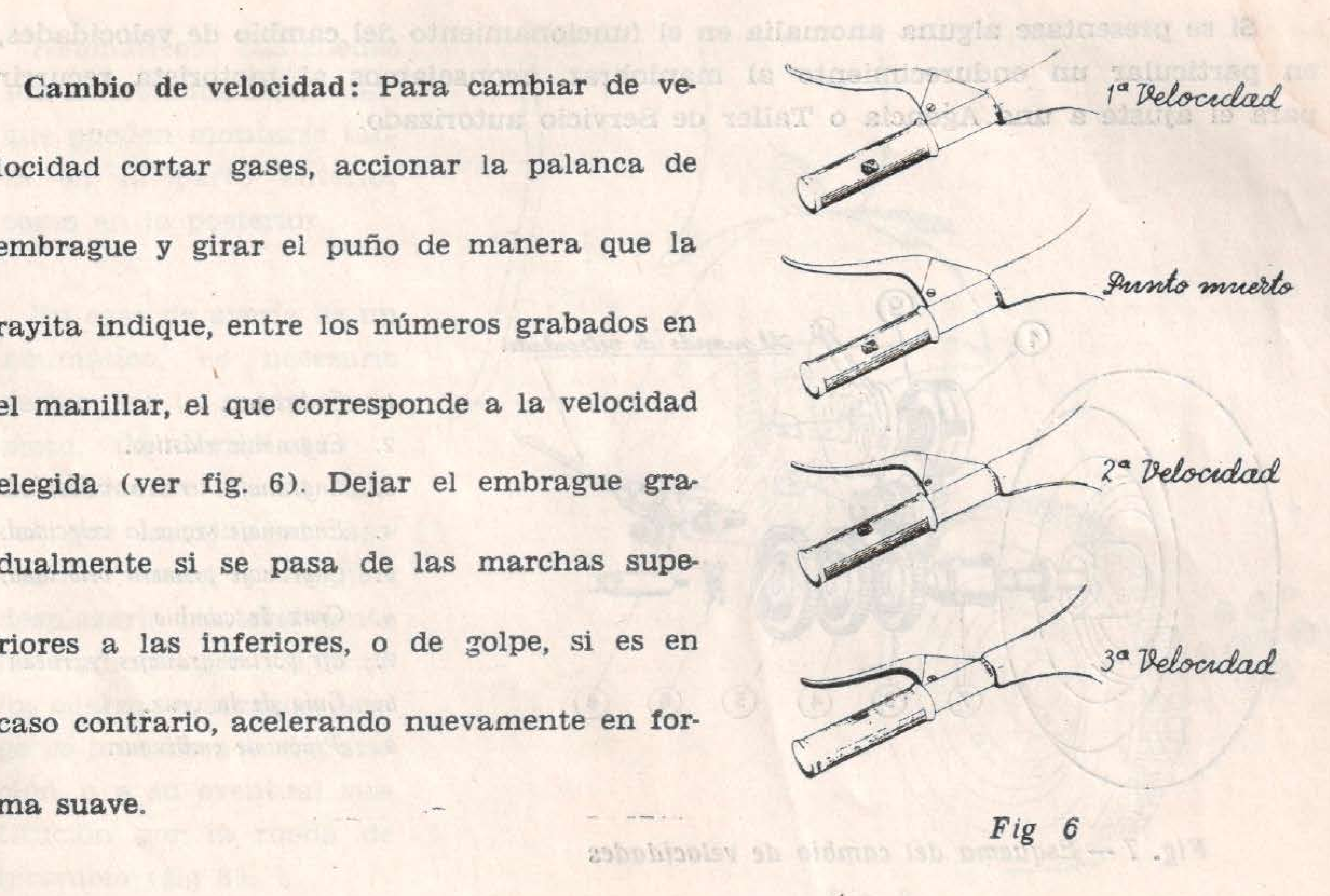


Fig 6

Si se presentase alguna anomalía en el funcionamiento del cambio de velocidades, en particular un endurecimiento al maniobrar, aconsejamos al motorista recurrir para el ajuste a una Agencia o Taller de Servicio autorizado.

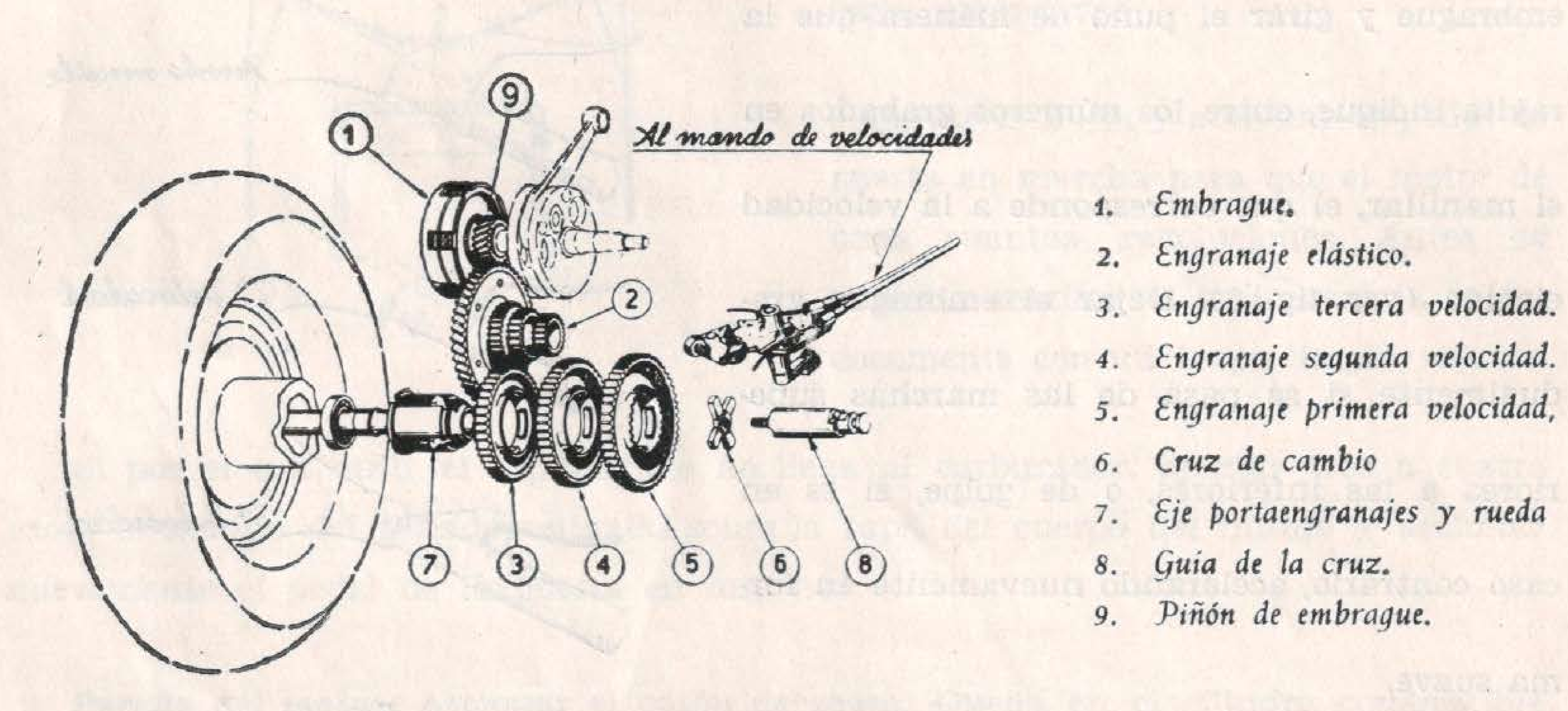


Fig. 7 — Esquema del cambio de velocidades

Neumáticos: Las ruedas son intercambiables, o sea, que pueden montarse tanto en la parte anterior como en la posterior.

En caso de avería de un neumático, es necesario desmontar la rueda de la moto, desatornillando y quitando las cuatro tuercas que la fijan al tambor del freno, y después desplazarla lateralmente de manera que salga de los cuatro espárragos. Luego se procede a su reparación, o a su eventual sustitución por la rueda de recambio (fig 8).

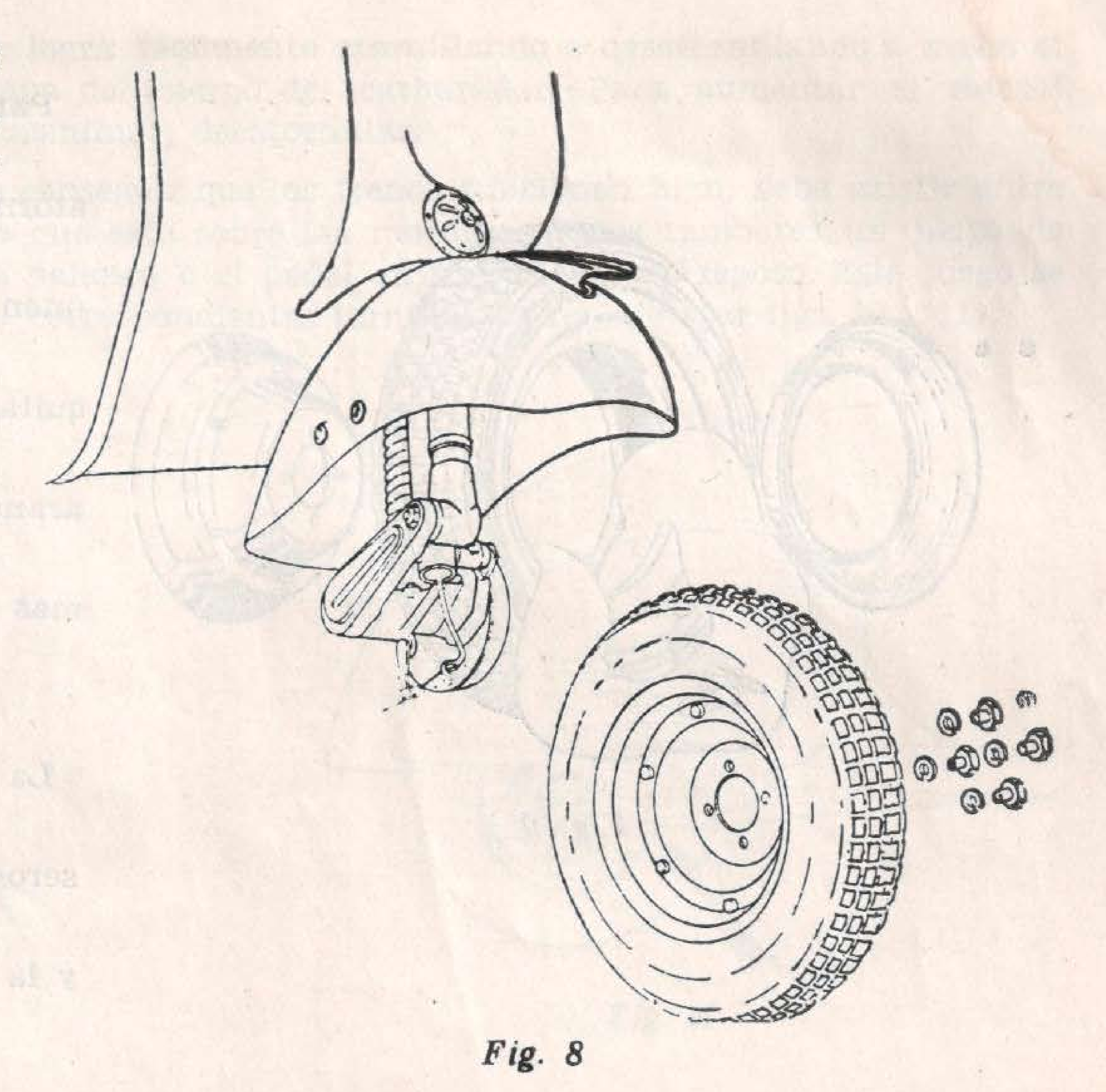


Fig. 8

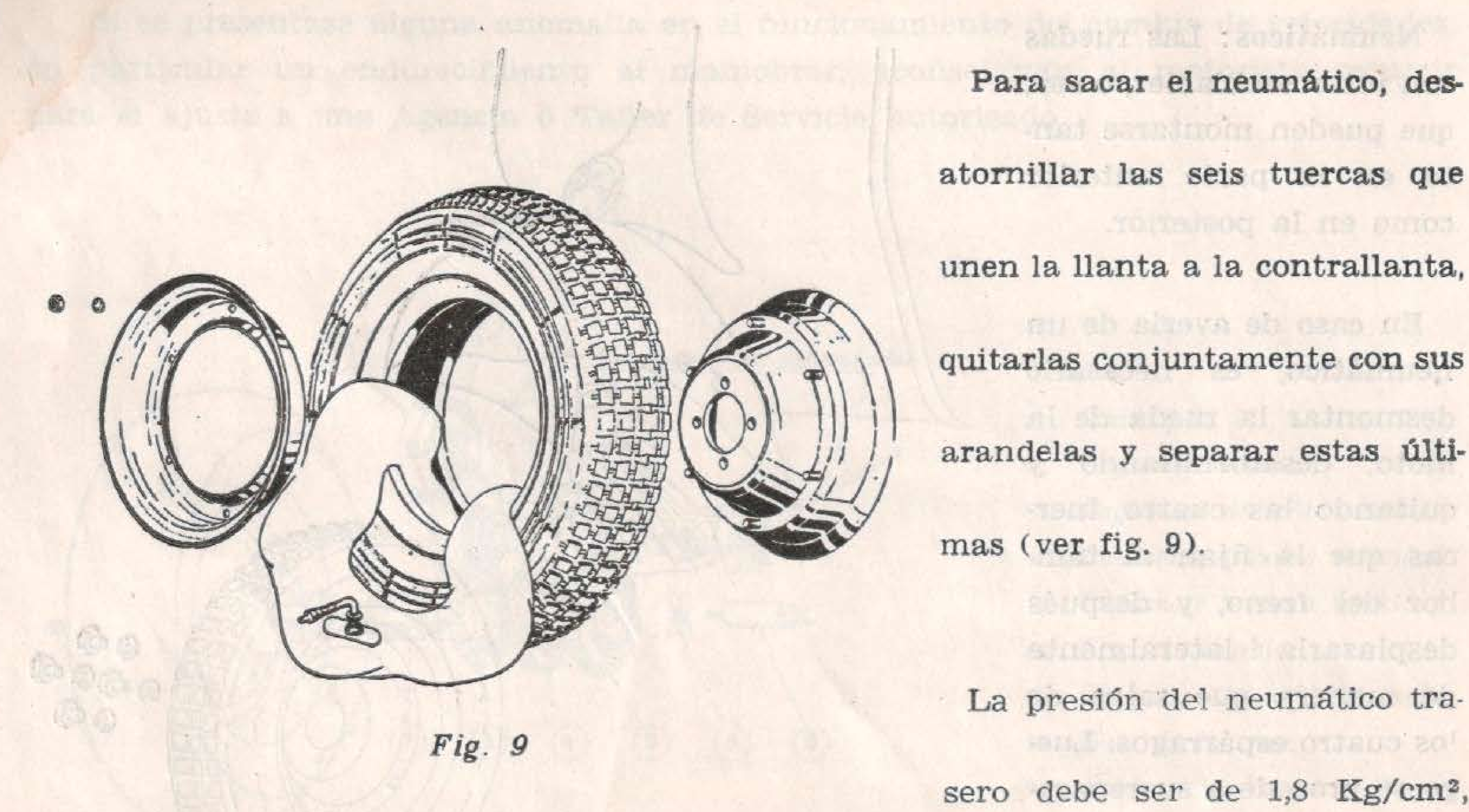


Fig. 9

Para sacar el neumático, desatornillar las seis tuercas que unen la llanta a la contrallanta, quitarlas conjuntamente con sus arandelas y separar estas últimas (ver fig. 9).

La presión del neumático trasero debe ser de 1,8 Kg/cm², y la del delantero de 1 Kg/cm².

Ajuste del ralentí: Se logra fácilmente atornillando o desatornillando a mano el tornillo situado sobre la tapa del cuerpo del carburador. Para aumentar el ralentí hay que atornillar; para disminuir, desatornillar.

Ajuste de frenos: Para conseguir que los frenos funcionen bien, debe existir entre el material de frotamiento que está sobre las mordazas y los tambores un juego de 1 milímetro medido con la palanca o el pedal en su posición de reposo. Este juego se regula actuando sobre los correspondientes tornillos de reglaje (ver figs. 10 y 11).

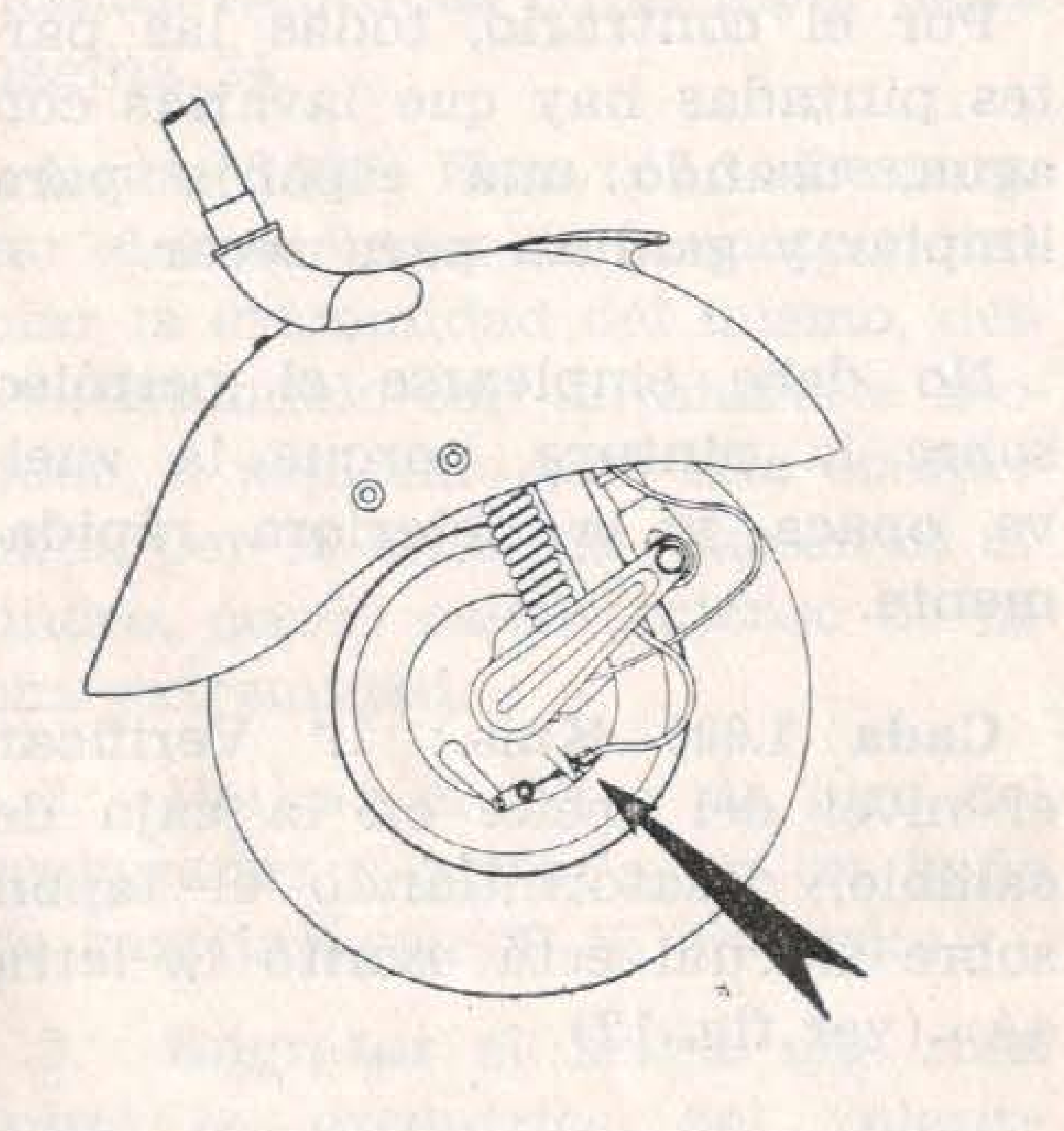


Fig. 10

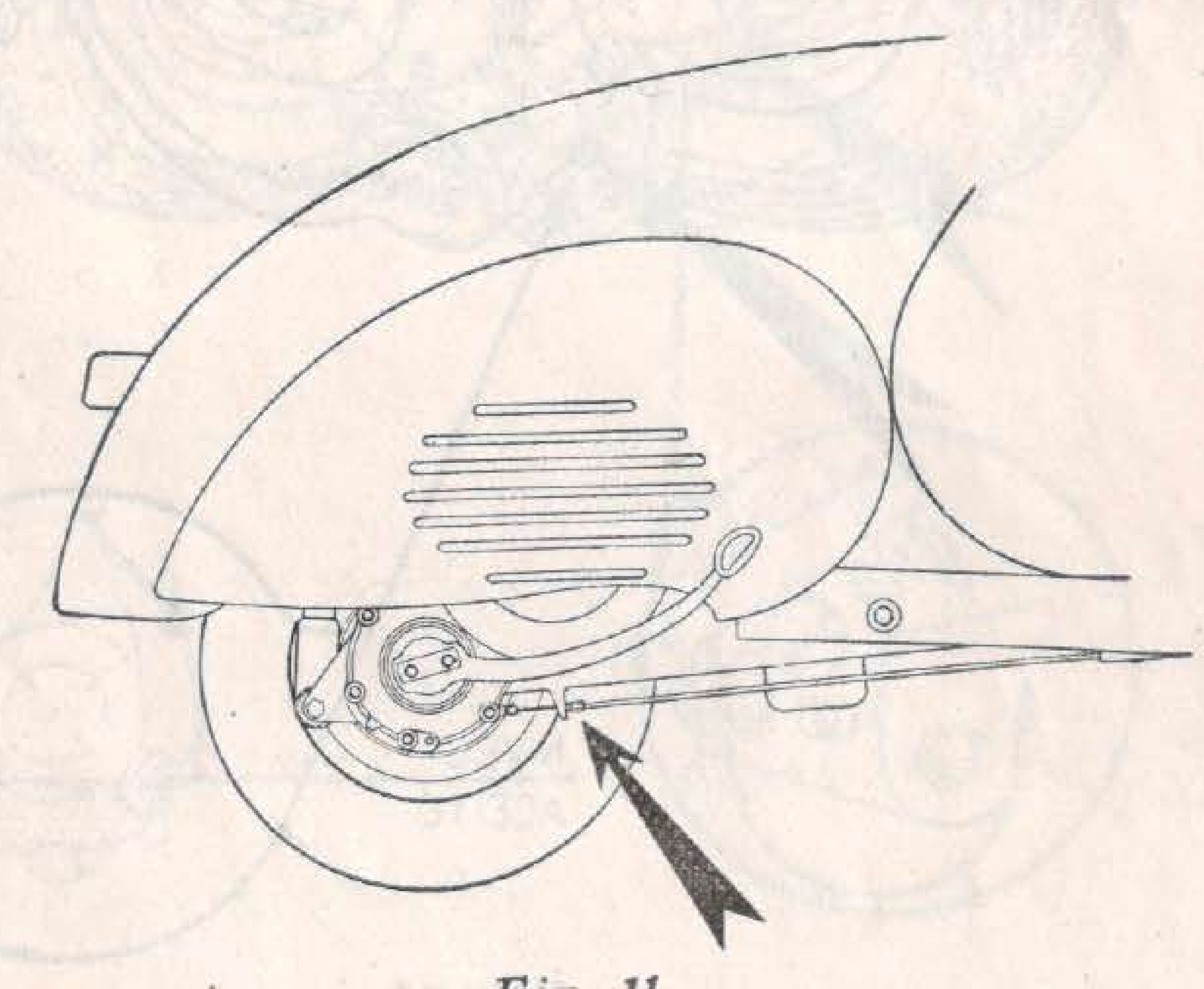


Fig. 11

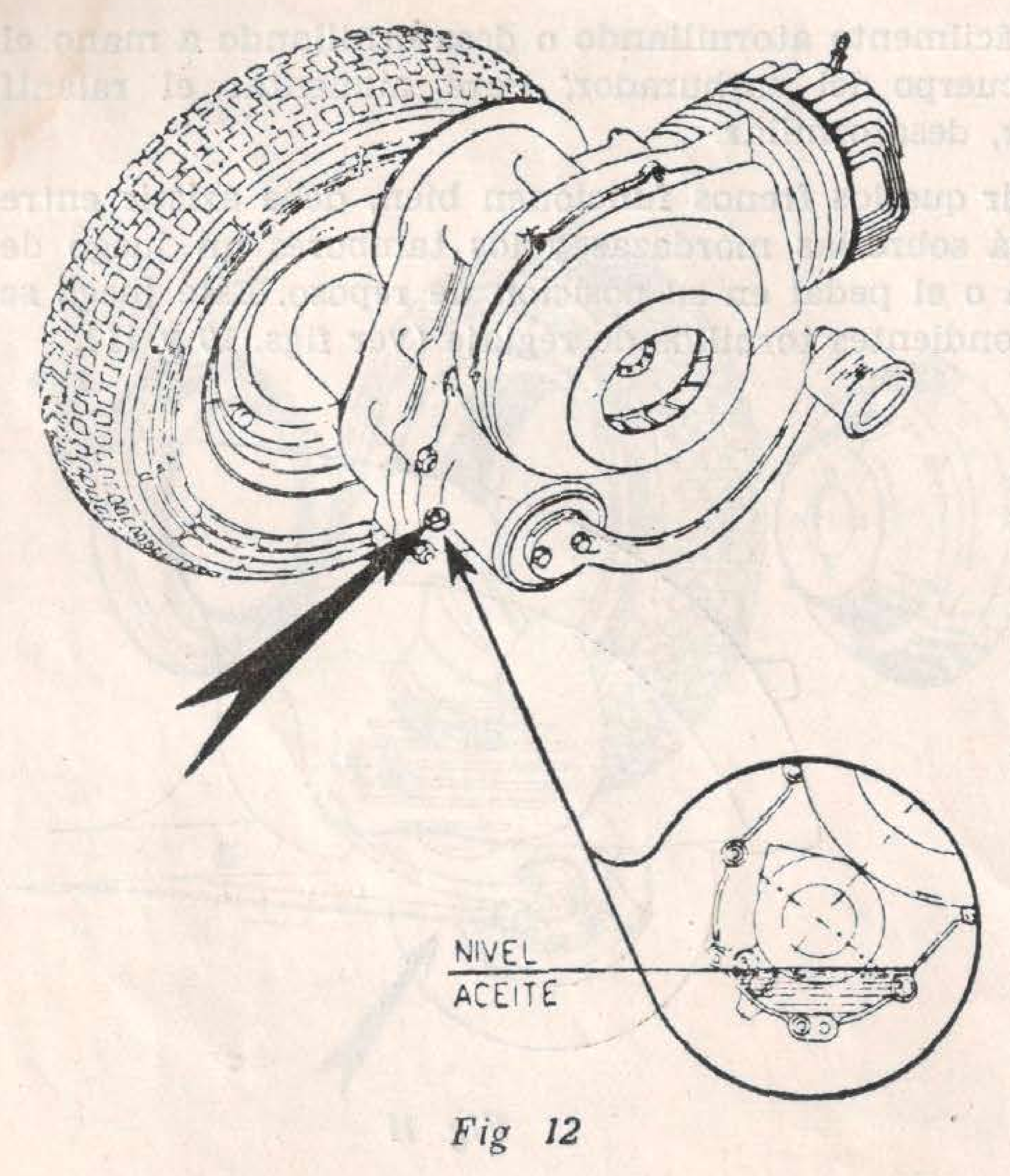


Fig 12

ENTRETENIMIENTO

Limpieza de la moto: Para la limpieza es conveniente utilizar petróleo, un pincel y secar con trapos limpios.

Por el contrario, todas las partes pintadas hay que lavarlas con agua, usando una esponja para limpiar y gamuza para secar.

No debe emplearse el petróleo sobre la pintura, porque la vuelve opaca y la deteriora rápidamente.

Cada 1.000 Kms.: 1.° Verificar el nivel del aceite en la caja de cambio, desatornillando el tapón sobre el cual está escrito la letra «A» (ver fig. 12).

El nivel de aceite cuando la

moto está sobre el caballete debe rozar el orificio.

2.° Limpiar y llenar los engrasadores del buje delantero.

Nota.—Para el engrase usar exclusivamente los aceites de las calidades indicadas en la tabla de la página 24.

Cada 2.000 Kms.: 1.° Desmontar el silenciador de la moto y limpiar la extremidad del mismo, desincrustándolo con un alambre acodado, o soplando con aire comprimido por la brida de fijación al cilindro, previo calentamiento de dicha extremidad.

2.° Retirar el filtro de aire del carburador y agitarle en un baño de gasolina con 30 % de aceite.

3.° Engrasar el fieltro que roza sobre la excéntrica del volante magnético.

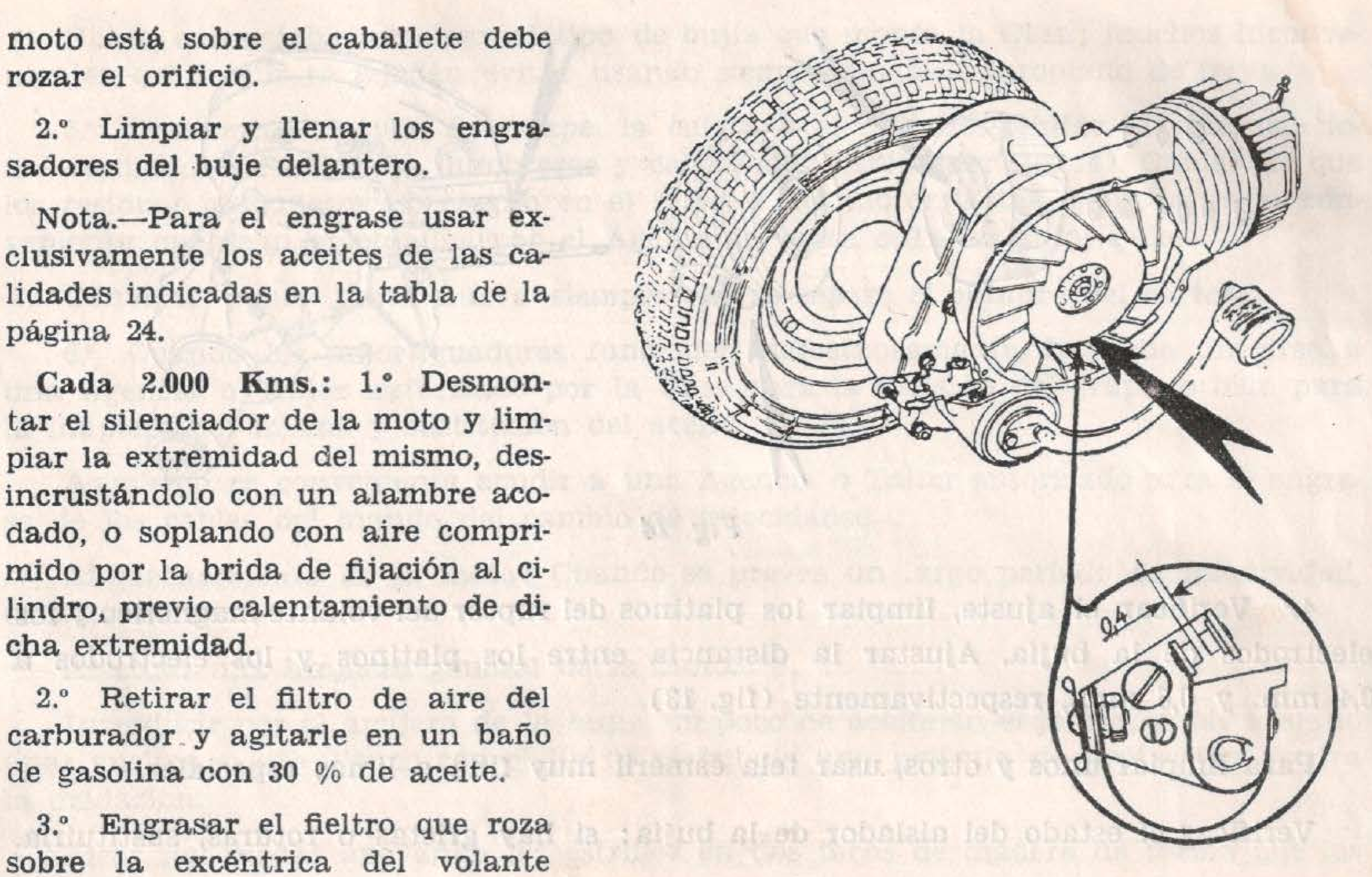


Fig. 13

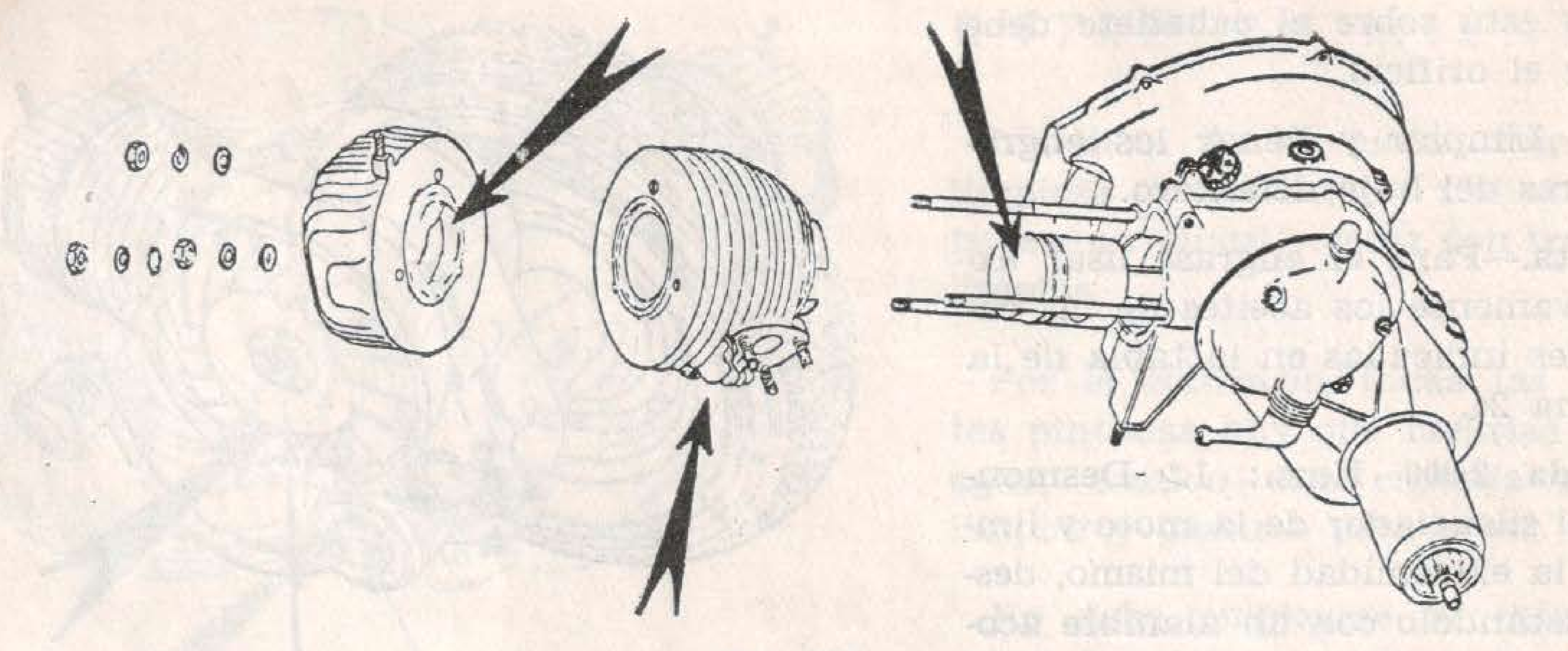


Fig. 14

4.° Verificar el ajuste, limpiar los platinos del ruptor del volante magnético y los electrodos de la bujía. Ajustar la distancia entre los platinos y los electrodos a 0,4 mm. y 0,6 mm., respectivamente (fig. 13).

Para limpiar unos y otros, usar tela esmeril muy fina o limas especiales.

Verificar el estado del aislador de la bujía: si hay grietas o roturas, sustituirla.

Para limpiar la bujía usar gasolina pura.

No es aconsejable cambiar el tipo de bujía que monta la Casa; muchos inconvenientes del motor se pueden evitar usando siempre un tipo apropiado de bujía.

5.° Desmontar el tubo de escape, la culata y el cilindro. Quitar las incrustaciones formadas en la culata, lumbreras y cabeza del pistón (ver fig. 14). Cuidar de que los residuos carbonosos no caigan en el interior del motor. Estas operaciones es conveniente que sean efectuadas por el Agente de venta o Taller autorizado.

Conviene poner junta nueva siempre que se separe el cilindro del cárter.

6.° Cuando los amortiguadores funcionen defectuosamente, hay que dirigirse a una Agencia o Taller autorizado por la Casa para la revisión del grupo, o bien para la limpieza del mismo y sustitución del aceite.

Asimismo es conveniente acudir a una Agencia o Taller autorizado para el engrase de los cables del mando del cambio de velocidades.

Almacenamiento de la moto: Cuando se prevea un largo período de inactividad, es conveniente:

Efectuar una limpieza general de la moto.

Introducir por el agujero de la bujía un poco de aceite en el motor, y dar a mano unas vueltas a este último con el fin de distribuir una película de protección contra la oxidación.

Alzar las ruedas apoyando los estribos en dos tacos de madera de forma que los neumáticos no toquen en el suelo.

ENGRASE DE LA MOTO

PARTES A ENGRASAR	OPERACIONES A EJECUTAR	EJECUCIÓN	TIPO DE ACEITE A EMPLEAR
Motor.	Mezclar 1 litro de gasolina con 80 c. c. de aceite durante los primeros 2.000 kilómetros; con 60 c. c. para los sucesivos.	Cada vez que se llene de carburante.	Esso Motor Cicle Oil S. A. E. 30 C. S. Premium S. A. E. 30 Repsol 2 T. (1)
Cambio.	Sustituir completamente el aceite en el cárter. Efectuar la operación cuando el motor está caliente. Antes de introducir el nuevo aceite es necesario efectuar con cuidado un buen lavado con petróleo.	Después de los primeros 1.000 kilómetros.	Esso Gear Oil 90
	Restablecer el nivel del aceite.	Cada 2.000 Km.	
Buje delantero.	Llenar los engrasadores.	Cada 2.000 Km.	Esso Bearing Grease
Amortiguadores.	Sustituir completamente el aceite.	El aceite tiene que ser sustituído sólo cuando el amortiguador no funciona.	Standar tipo Univis 54
Cables mando cambio.	Engrase.	Cada 2.000 Km.	Essoluble 140

(1) Se recomienda a los Sres. clientes que al repostar no mezclen carburantes que contengan distintas marcas de aceite.

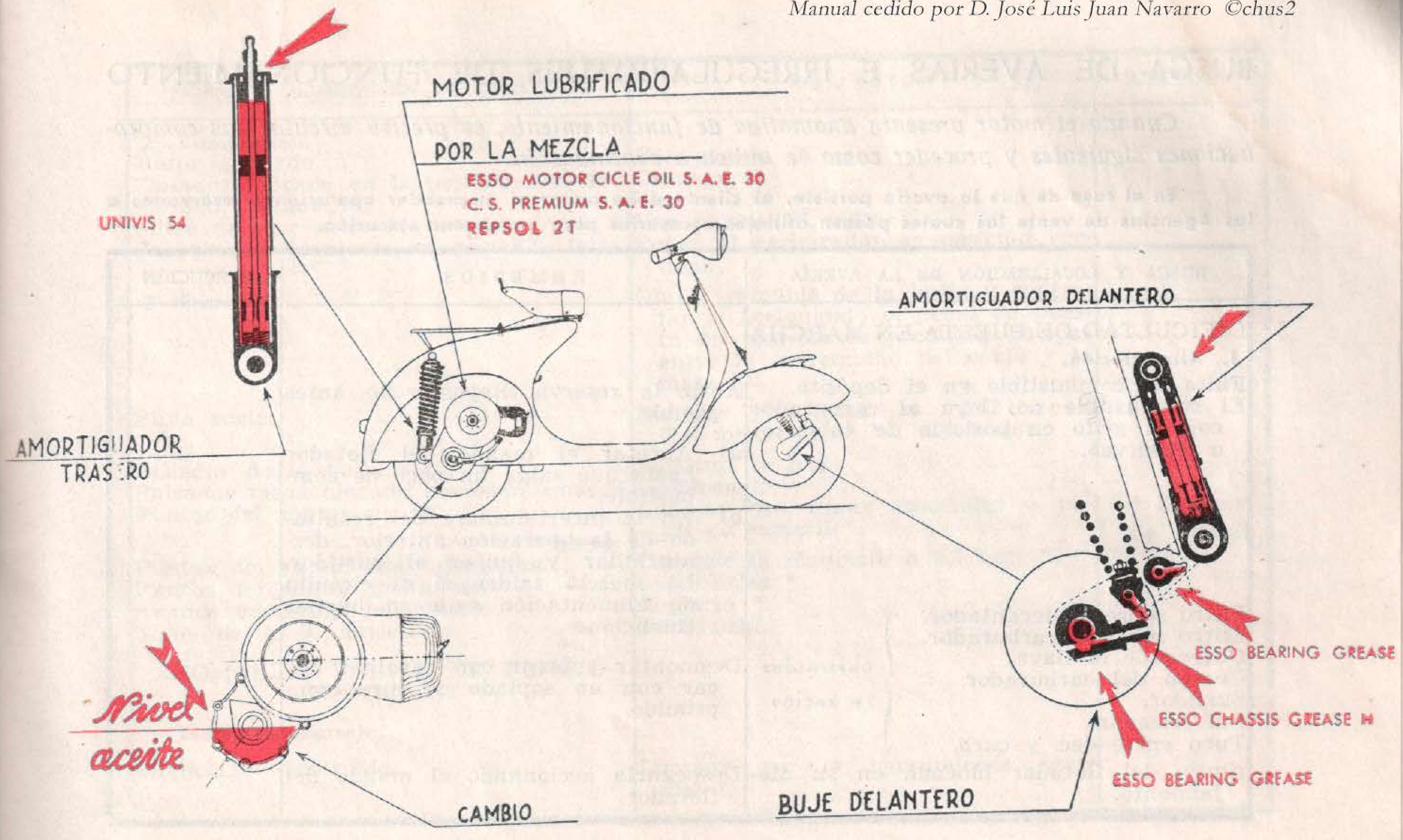


Fig. 15 — Engrase de la moto

BUSCA DE AVERIAS E IRREGULARIDADES DE FUNCIONAMIENTO

Cuando el motor presenta anomalías de funcionamiento, es preciso ejecutar las comprobaciones siguientes y proceder como se indica a continuación.

En el caso de que la avería persista, el cliente debe evitar el emprender operaciones reservadas a las Agencias de venta las cuales poseen utillajes necesarios para una buena ejecución.

BUSCA Y LOCALIZACIÓN DE LA AVERÍA	REMEDIOS	EJECUCIÓN
DIFICULTAD DE PUESTA EN MARCHA		
1. Alimentación.		
Falta de combustible en el depósito.	Abrir la reserva. Repostar lo antes posible.	
El combustible no llega al carburador con el grifo en posición de «abierto» o «reserva».	a) Apretar el mando del flotador hasta que salga un poco de combustible. b) En la incertidumbre del resultado de la operación anterior, desatornillar y quitar el surtidor. La mezcla saldrá si el circuito de alimentación está en buenas condiciones.	
Filtro sobre el decantador. Filtro sobre el carburador. Cuerpo de la llave. Cuerpo del carburador. Surtidor. Pulverizador. Tubo entre dec. y carb. } obstruídos o sucios	Desmontar y lavar con gasolina. Secar con un soplado de aire comprimido.	
Aguja del flotador blocada en su alojamiento.	Despegarla accionando el mando del flotador.	

BUSCA Y LOCALIZACIÓN DE LA AVERÍA	REMEDIOS	EJECUCIÓN
2. Carburación.		
Motor ahogado.	Ver página 13.	
Flotador blocado *en la posición inferior.*	Despegarlo.	
Flotador taladrado.	Sustituirlo.	
Filtro de aire obstruído o sucio.	Ver página 21, núm. 2.	
Carburador montado en posición falsa.	*Poner el carburador* en posición vertical.	
3. Encendido.	Quitar el cable de la bujía y controlar si accionando el pedal de puesta en marcha se producen chispas entre la extremidad del cable y la masa.	
Bujía sucia.	Limpiar y ajustar la distancia (0,6 mm.) entre los electrodos.	
Aislador de la bujía roto.	Sustituir la bujía.	
Pulsador masa blocado haciendo «masa».	Desblocarlo.	
Puntas del ruptor sucias.	Limpiar con limas especiales o papel de esmeril *.	* Agencia de venta.
Puntas del ruptor mal ajustadas.	Corregir la distancia a 0,4 mm. *.	
Puntas del ruptor gastadas.	Sustituirlas *.	
Avance encendido incorrecto.	Reglarlo *.	
Toma de A. T. agrietada.	Sustituirla.	
ANOMALIAS VARIAS DE FUNCIONAMIENTO		
1. Escaso rendimiento.		
Silenciador obstruído.	Limpiar con la herramienta especial *.	

BUSCA Y LOCALIZACIÓN DE LA AVERÍA	REMEDIOS	EJECUCIÓN
Enlace de admisión flojo.	Sustituir la junta entre brida y cilindro. Apretar las tuercas sobre los espárragos del cilindro.	
Obstrucción de las lumbreras.	Desincrustar cilindro, culata y pistón *.	
Junta entre cilindro y cárter en mal estado.	Sustituirla *.	
2. Escasa compresión.		
Bujía no bien atornillada sobre la culata del cilindro.	Atornillarla.	
Mal acoplamiento culata-cilindro.	Colocar la culata en su alojamiento en la extremidad del cilindro. Atornillar fuertemente las tuercas.	
Junta de cobre en mal estado.	Sustituirla.	
Segmentos pegados.	Limpiar los segmentos y las ranuras del pistón *.	* Agencia de venta.
3. Explosiones en el escape y en el carburador.		
Bujía incrustada o con los electrodos demasiado distantes.	Sustituirla o limpiarla y ajustar la distancia entre electrodos (0,6) * *.	* * Usar cepillo metálico o papel de esmeril.
Formación de «gotas» sobre el aislador.	Limpiar.	
Auto-encendido.	a) Montar bujía de grado térmico más elevado. b) Controlar la exactitud del punto de encendido *.	
Condensador aflojado en su alojamiento. } *		
Punta del ruptor aflojada. } *		
Insuficiente llegada de combustible al carburador.	Ver página 14.	

BUSCA Y LOCALIZACIÓN DE LA AVERÍA	REMEDIOS	EJECUCIÓN
4. Mal funcionamiento del embrague.		
a) Embrague brusco.		
Disco curvado de acero mal orientado.	Montarlo con la convexidad hacia el disco de pastillas de corcho *.	
Engranajes del cambio escasamente lubrificados.	Restablecer el nivel.	
b) Deslizamiento.		
Muelles demasiado flojos.	Sustituirlos *.	
Discos con pastillas de corcho consumidos o quemados.	Sustituir los discos y los muelles *.	
c) Desembrague incompleto.		
Juego excesivo del cable de mando.	Ajustarlo *.	
Curvatura excesiva del disco curvado.	Sustituirlo *.	
5. Se salen las combinaciones en el cambio.		* Agencia de venta.
Cables del *mando del cambio mal re*gulados.	Ajustarlos *.	
Selector mando cambio aflojado sobre el cárter.	Apretar los tornillos *.	
Muelle del selector perdido, roto o flojo	Sustituírlo *.	
Juego excesivo u orientación imperfecta de la palanca interior de mando cambio.	Sustituirlo *.	
Cruz achaflanada.	Sustituirla *.	
Entalladuras de los engranajes achaflanadas o melladas.	Sustituirlos *.	
6. Marcha defectuosa del grupo puesta en marcha.	Recurrir a las Agencias de venta.	
7. Consumo elevado.		
I. Nivel combustible demasiado alto en *el carburador.*		

BUSCA Y LOCALIZACIÓN DE LA AVERÍA	REMEDIOS	EJECUCIÓN
a) Pulsador mando flotador bloqueado en la posición inferior.	Llevarlo a su posición correcta.	
b) Flotador taladrado.	Sustituirlo.	
c) Deficiente funcionamiento de la aguja del flotador.	Limpiar o sustituir la aguja y la tapa vaso gasolina.	
II. Filtro de aire tapado o sucio.	Lavar con gasolina pura, secar con aire comprimido. Sumergir la masa filtrante en un baño gasolina-aceite al 30 por 100.	
III. Alterado el diámetro del orificio del surtidor.	Sustituir con surtidor normal (0,75 milímetros).	
IV. Encendido retrasado.	Calarlo *.	* Agencia de venta.
V. Escasa compresión.	Ver núm. 2 de este capítulo de «Busca de averías».	
8. Defectuoso funcionamiento de los mandos.		
Cables oxidados en las fundas.	Engrasar o eventualmente sustituirlos.	
Juego excesivo.	Ajustarlo *.	
9. Endurecimiento de la Dirección.	Desatornillar ligeramente el anillo superior del cojinete superior *. Sustituir los alojamientos inferiores de los cojinetes *.	
10. Excesivo juego de la dirección.	Apretar el anillo superior del cojinete superior *.	

BUSCA Y LOCALIZACIÓN DE LA AVERÍA	REMEDIOS	EJECUCIÓN
11. Frenado insuficiente.		
Recorrido excesivo del pedal o palanca.	Ajustar (ver figs. 10 y 11).	
Zapatas desgastadas.	Sustituir.	
Zapatas empapadas de aceite.	Lavar con gasolina. Comprobar si el retén de aceite es defectuoso o está mal colocado *.	
Zapatas y tambores rayados.	Sustituirlos.	
12. Suspensiones elásticas defectuosas.		* Agencia de venta.
Ruidosas. Ineficaces. Dificultad de rotación del eje de la rueda.	Recurrir a las Agencias de venta.	
13. Ruidos extraños en el motor.	Recurrir a las Agencias de venta.	
14. Alumbrado defectuoso.		
Los terminales de los cables están flojos o mal conectados a la toma de BT, al conmutador o al claxon.	Apretar correctamente (ver fig. 4) o sustituir los tornillos. Si el inconveniente persiste, recurrir a las Agencias de venta.	

Nota.—Si el cliente tiene que emprender largos viajes le aconsejamos llevar como repuesto por lo menos una bujía y una bobina de A. T.

A fin de conseguir un ajuste perfecto y progresivo de todas las piezas de la moto, y en particular de las del motor, recomendamos a nuestros Sres. Clientes no acelerar a fondo durante los primeros 2.000 kilómetros de recorrido.

Durante los primeros 2.000 kms. es preciso emplear mezcla carburante compuesta de 80 cm^3 de aceite por litro de gasolina y no sobrepasar las siguientes velocidades:

15 Km/h. en 1.ª vel.
30 Km/h. en 2.ª vel.
50 Km/h en 3.ª vel.

15
8
1.200

GRÁFICAS PALOMARES.-MADRID